

# PCT

## ANTRAG

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Vom Anmeldeamt auszufüllen

PCT/EP 2004 / 007351

Internationales Aktenzeichen

06 JUL 2004

(06.07.2004)

Internationales Anmelde datum

EUROPEAN PATENT OFFICE

PCT INTERNATIONAL APPLICATION

Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht)  
(max. 12 Zeichen) pathape949WO

### Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG

Gefäßbehandlungsmaschine

### Feld Nr. II ANMELDER

Diese Person ist gleichzeitig Erfinder

Name und Anschrift (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

Telefonnr.:  
09401-70 2226

Telefaxnr.:  
09401-70 3831

Fernschreibnr.:

Registrierungsnr. des Anmelders beim Amt:

KRONES AG

Böhmerwaldstraße 5

93073 Neutraubling

DE

Staatsangehörigkeit (Staat):  
DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat):  
DE

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

alle Bestimmungsstaaten  alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika  nur die Vereinigten Staaten von Amerika  die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

### Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.)

Diese Person ist:

nur Anmelder

Anmelder und Erfinder

nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)

Registrierungsnr. des Anmelders beim Amt:

GRIESBECK Karl  
Martinweg 14  
93053 Regensburg  
DE

Staatsangehörigkeit (Staat):  
DE

Sitz oder Wohnsitz (Staat):  
DE

Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten:

alle Bestimmungsstaaten  alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika  nur die Vereinigten Staaten von Amerika  die im Zusatzfeld angegebenen Staaten

Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.

### Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT

Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als:

Anwalt  gemeinsamer Vertreter

Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.)

Telefonnr.:  
09401-70 2227

KRONES AG  
Böhmerwaldstraße 5

Telefaxnr.:  
09401-70 3831

93073 Neutraubling  
DE

Fernschreibnr.:

Registrierungsnr. des Anwalts beim Amt:

Zustellanschrift: Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.

**Feld Nr. V BESTIMMUNGEN**

Die Einreichung dieses Antrags umfaßt gemäß Regel 4.9 Absatz a die Bestimmung aller Vertragsstaaten, für die der PCT am internationalen Anmelde datum verbindlich ist, und insoweit verfügbar, für jede Art von Schutzrecht und sowohl für ein regionales als auch für ein nationales Patent.

Dennoch wird

DE Deutschland nicht für ein nationales Schutzrecht bestimmt  
 KR Republik Korea nicht für ein nationales Schutzrecht bestimmt  
 RU Russische Föderation nicht für ein nationales Schutzrecht bestimmt

(Oberstehende Kästchen können angekreuzt werden, um die betreffenden Bestimmungen (unwiderruflich) auszuschließen, um zu vermeiden daß eine frühere nationale Anmeldung, deren Priorität beansprucht wird, nach nationalem Recht ihre Wirkung verliert. Siehe die Anmerkungen zu Feld Nr. V für die Folgen solcher nationalen Rechtsvorschriften in diesen und bestimmten anderen Staaten).

**Feld Nr. VI PRIORITYANSPRUCH**

Die Priorität der folgenden früheren Anmeldung(en) wird hiermit in Anspruch genommen:

Anmelde datum der früheren Anmeldung (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen der früheren Anmeldung	Ist die frühere Anmeldung eine:		
		nationale Anmeldung: Staat oder Mitglied der WTO	regionale Anmeldung: * regionales Amt	internationale Anmeldung: Anmeldeamt
Zeile (1) 07.August 2003 (07.08.2003)	203 12 210.0	DE		
Zeile (2)				
Zeile (3)				

Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben.

Das Anmeldeamt wird ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem internationalen Büro zu übermitteln (nur falls die frühere Anmeldung(en) bei dem Amt eingereicht worden ist (sind), das für die Zwecke dieser internationalen Anmeldung Anmeldeamt ist):

sämtliche Zeilen       Zeile (1)       Zeile (2)       Zeile (3)       weitere, siehe Zusatzfeld

\* Falls es sich bei der früheren Anmeldung um eine ARIPO-Anmeldung handelt, geben Sie mindestens einen Staat an, der Mitgliedstaat der Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums oder Mitglied der Welthandelsorganisation ist und für den oder das die frühere Anmeldung eingereicht wurde: .....

**Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE**

Wahl der internationalen Recherchenbehörde (ISA) (falls zwei oder mehr als zwei internationale Recherchenbehörden für die Ausführung der internationalen Recherche zuständig sind, geben Sie die von Ihnen gewählte Behörde an; der Zweibuchstaben-Code kann benutzt werden):

ISA / .....

Antrag auf Nutzung der Ergebnisse einer früheren Recherche; Bezugnahme auf diese frühere Recherche (falls eine frühere Recherche bei der internationalen Recherchenbehörde beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist):

Datum (Tag/Monat/Jahr)      Aktenzeichen      Staat (oder regionales Amt)

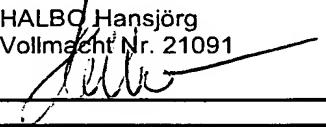
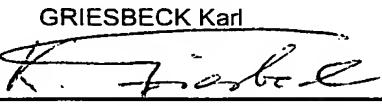
**Feld Nr. VIII ERKLÄRUNGEN**

Die Felder Nr. VIII (i) bis (v) enthalten die folgenden Erklärungen (Kreuzen Sie unten die entsprechenden Kästchen an und geben Sie in der rechten Spalte für jede Erklärung deren Anzahl an):

Anzahl der Erklärungen

Feld Nr. VIII (i) Erklärung hinsichtlich der Identität des Erfinders :  
 Feld Nr. VIII (ii) Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmelde datums, ein Patent zu beantragen und zu erhalten :  
 Feld Nr. VIII (iii) Erklärung hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, zum Zeitpunkt des internationalen Anmelde datums, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen :  
 Feld Nr. VIII (iv) Erfindererklärung (nur im Hinblick auf die Bestimmung der Vereinigten Staaten von Amerika) :  
 Feld Nr. VIII (v) Erklärung hinsichtlich unschädlicher Offenbarungen oder Ausnahmen von der Neuheitsschädlichkeit :

Blatt Nr. ... 3 ...

Feld Nr. IX KONTROLLISTE; EINREICHUNGSSPRACHE	
Diese internationale Anmeldung enthält:	
(a) auf Papier, die folgende Anzahl Blätter:	
Antrag (inklusive Erklärungsbögen)	: 3
Beschreibung (ohne Sequenzprotokoll und/oder diesbezügliche Tabellen)	: 5
Ansprüche	: 2
Zusammenfassung	: 1
Zeichnungen	: 2
Teilanzahl	: 13
Sequenzprotokoll	:
diesbezügliche Tabellen	:
(für beide, Anzahl der Blätter, soweit auf Papier eingereicht wird, unabhängig davon, ob zusätzlich auch in computerlesbarer Form eingereicht wird; siehe unter (c))	:
Gesamtanzahl	: 13
(b) <input type="checkbox"/> ausschließlich in computerlesbarer Form (Abschnitt 801(a)(i))	
(i) <input type="checkbox"/> Sequenzprotokoll	
(ii) <input type="checkbox"/> diesbezügliche Tabellen	
(c) <input type="checkbox"/> auch in computerlesbarer Form (Abschnitt 801(a)(ii))	
(i) <input type="checkbox"/> Sequenzprotokoll	
(ii) <input type="checkbox"/> diesbezügliche Tabellen	
Art und Anzahl der Datenträger (Diskette, CD-ROM, CD-R oder sonstige) auf denen sich befinden	
(i) <input type="checkbox"/> Sequenzprotokoll: .....	
(ii) <input type="checkbox"/> diesbezügliche Tabellen: .....	
(zusätzliche eingereichte Kopien unter Punkt 9(ii) und/oder 10(ii) in der rechten Spalte angeben)	
Abbildung der Zeichnungen, die mit der Zusammenfassung veröffentlicht werden soll (Nr.):	1
Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht wird:	
DE	
Feld Nr. X UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS, DES ANWALTS ODER DES GEMEINSAMEN VERTRETER	
Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.	
 <b>HALBO Hansjörg</b> Vollmacht Nr. 21091	
 <b>GRIESBECK Karl</b>	

Vom Anmeldeamt auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	06 JUL 2004 (06.07.04)	2. Zeichnungen:
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:	<input checked="" type="checkbox"/> eingegangen: <input type="checkbox"/> nicht eingegangen:	
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:		
5. Internationale Recherchenbehörde (falls zwei oder mehr zuständig sind): ISA /	6. <input type="checkbox"/> Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchengebühr aufgeschoben	

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Datum des Eingangs des Aktenexemplars beim Internationalen Büro:

Dieses Blatt ist nicht Teil und zählt nicht als Blatt der internationalen Anmeldung.

# PCT

## BLATT FÜR DIE GEBÜHRENBERECHNUNG

Anhang zum Antrag

Von Anmeldeamt auszufüllen

Internationales Aktenzeichen

Eingangsstempel des Anmeldeamts

Aktenzeichen des Anmelders  
oder Anwalts pathape949WO

Anmelder

KRONES AG

### BERECHNUNG DER VORGESCHRIEBENEN GEBÜHREN

1. ÜBERMITTLUNGSGEBÜHR . . . . . €100 T

2. RECHERCHENGEBÜHR . . . . . €1.550 S

Die internationale Recherche ist durchzuführen von

(Sind zwei oder mehr Internationale Recherchenbehörden für die internationale Recherche zuständig, ist der Name der Behörde anzugeben, die die internationale Recherche durchführen soll.)

3. INTERNATIONALE ANMELDEGEBÜHR

Soweit Punkte (b) und/oder (c) von Feld Nr. IX Anwendung finden, Teilanzahl an Blättern }  
Soweit Punkte (b) und (c) von Feld Nr. IX keine Anwendung finden, Gesamtanzahl an Blättern } . . . . .

i1 die ersten 30 Blätter . . . . . €902 i1

i2 \_\_\_\_\_ x 10 \_\_\_\_\_ =  i2  
Anzahl der Blätter über 30 Zusatzgebühr

i3 zusätzliche Komponente (nur falls das Sequenzprotokoll und/ oder diesbezügliche Tabellen in computerlesbarer Form nach Abschnitt 801(a)(i), oder sowohl in dieser Form als auch auf Papier nach Abschnitt 801(a)(ii), eingereicht werden):

400 x \_\_\_\_\_ =  i3  
Zusatzgebühr

Addieren Sie die in Feld i1, i2 und i3 eingetragenen Beträge und tragen Sie die Summe in Feld I ein . . . . . €902 I

(Anmelder aus bestimmten Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der internationalen Anmeldegebühr um 75%. Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld I einzutragende Gesamtbetrag 25% der internationalen Anmeldegebühr.)

4. GEBÜHR FÜR PRIORITÄTSBELEG (ggf) . . . . . P

5. GESAMTBETRAG DER ZU ZAHLENDEN GEBÜHREN . . . . . €2552

Addieren Sie die in Feldern T, S, I und P eingetragenen Beträge, und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein  
INSGESAMT

### ZAHLUNGSWEISE

Abbuchungsauftrag (siehe unten)

Postanweisung

Barzahlung

Kupons

Scheck

Bankwechsel

Gebührenmarken

Sonstige (einzelnen angeben):

### ABBUCHUNGS- bzw. GUTSCHREIBUNGSAUFTRAG (diese Zahlungsweise gibt es nicht bei allen Anmeldeämtern)

Ermächtigung, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren abzubuchen.

(dieses Kästchen darf nur angekreuzt werden, wenn die Vorschriften des Anmeldeamts über laufende Konten dieses Verfahrens erlauben) Ermächtigung, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehend angegebenen Gesamtbetrags der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.

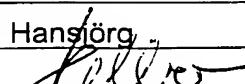
Ermächtigung, die Gebühr für die Ausstellung des Prioritätsbeleges abzubuchen.

Anmeldeamt: RO/ EPA

Kontonummer: 2800 0582

Datum: 01.07.2004

Name: HALBO Hansjörg

Unterschrift: 

## Gefäßbehandlungsmaschine

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Gefäßbehandlungsmaschine nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Es ist bereits eine derartige Gefäßbehandlungsmaschine bekannt, bei der die Tischplatte nach Art eines Daches nach außen hin abfallend geneigt ist. Durch diese Neigung wird ein Abfließen von Flüssigkeiten, Gefäßbruchstücken oder dgl. begünstigt und es wird die Reinigung und ggf. Sterilhaltung der Gefäßbehandlungsmaschine wesentlich erleichtert. Die vom Außenrand der Tischplatte abfallenden Scherben oder dgl. bleiben allerdings rings um das Gestell liegen, wo sie das Bedienungspersonal behindern können und zeitraubend gesammelt und entfernt werden müssen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei einer Gefäßbehandlungsmaschine der Eingangs genannten Art mit einfachen Mitteln eine gezielte Abfuhr der von der Tischplatte abfallenden Flüssigkeitsreste, Gefäßbruchstücke oder dgl. zu ermöglichen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Bei einer erfindungsgemäßen Gefäßbehandlungsmaschine können die Flüssigkeitsreste, Gefäßbruchstücke und sonstige Fremdkörper durch die Sammelöffnung hindurch gezielt zu der Unterseite der Tischplatte bzw. des Gestells abgeleitet werden, wo sie ohne das Bedienungspersonal zu stören liegen

bleiben und gelegentlich entfernt werden können. Die Außenseite des Gestells bleibt so weitgehend unbehelligt und im Inneren des Gestells verbleibt ausreichend Platz für Antriebsorgane oder dgl.. Die geneigten Bereiche der Tischplatte können auf einfachste Weise durch einige wenige glatte Platten, Bleche oder dgl. gebildet werden und sind leicht sauber zu halten.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn sich gemäß der im Anspruch 2 wiedergegebenen Weiterbildung der Erfindung an die Sammelöffnung nach unten hin ein Fallschacht für die Flüssigkeitsreste, Gefäßbruchstücke oder dgl. Fremdkörper anschließt. Die in die Sammelöffnung eintretenden Fremdkörper können dann allein durch Schwerkrafteinwirkung nach unten hin abgeleitet werden, z. B. in einen Sammelbehälter oder zum Fußboden unterhalb des Gestells.

Andere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den übrigen Unteransprüchen angegeben.

Im Nachstehenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 die perspektivische Ansicht einer Flascheninspektionsmaschine

Figur 2 die perspektivische Ansicht des Gestells der Flascheninspektionsmaschine nach Figur 1 mit abgenommenen Seitenwänden.

Die als Flascheninspektionsmaschine ausgebildete Gefäßbehandlungsmaschine 1 nach Figur 1 und 2 ist zum Kontrollieren von leeren, frisch gereinigten Mehrwegflaschen aus Glas, im nachstehenden kurz Flaschen 12 genannt, auf Verunreinigungen eingerichtet. Sie weist ein kubisches

Gestell 2 mit vier Ecksäulen 13, einer horizontalen Bodenplatte 14 und einer mit Abstand über dieser angeordneten Tischplatte 3 auf. An der Bodenplatte 14 sind vier verstellbare Füße 15 befestigt, mit denen das Gestell 2 horizontal ausgerichtet auf dem Hallenboden aufgestellt ist. Die vorgenannten Teile des Gestells 2 sind starr miteinander verbunden. Zwischen den vier Ecksäulen 13 sind lösbar plattenförmige Seitenwände 6 eingesetzt, die mit den Ecksäulen 13 im Wesentlichen fluchten und den Bereich zwischen Bodenplatte 14 und Tischplatte 3 nach außen hin abdecken. Mittig in der im Wesentlichen rechteckigen Tischplatte 3 ist eine rechteckige Sammelöffnung 4 für Flüssigkeitsreste, Scherben, Gefäßbruchstücke oder dgl., im Nachstehenden Fremdkörper F genannt, ausgebildet. Die an die vier Seiten der Sammelöffnung 4 angrenzenden Bereiche der Tischplatte 3 sind auf die Sammelöffnung 4 hin abfallend geneigt, vorzugsweise in einem Winkelbereich von 20 bis 30° gegenüber der Horizontalen. Hierdurch wird ein selbstdäsiges Abrutschen von Fremdkörpern F auf der Tischplatte 3 zur Sammelöffnung 4 hin bewirkt. Die Tischplatte 3 besteht aus vier abgekanteten und abgeschrägten Blechstücken, die miteinander und an den Ecksäulen 13 verschweißt sind.

An die vier Innenkanten der Tischplatte 3, welche die Sammelöffnung 4 definieren, sind vier senkrechte Blechplatten angeschlossen, die einen rechteckigen Fallschacht 5 für die Fremdkörper F bilden. Der Fallschacht 5 verläuft senkrecht und erstreckt sich bis zur Bodenplatte 14, die mit einer entsprechenden Austrittsöffnung 16 versehen ist, die von oben gesehen mit der Sammelöffnung 4 fluchtet. Die von der Tischplatte 3 abrutschenden Fremdkörper F werden somit von der Sammelöffnung 4 aufgenommen und anschließend durch den Fallschacht 5 und dessen Austrittsöffnung 16 gezielt zum Fußbodenbereich unter dem Gestell 2 abgeleitet. Dort können

sie die Bedienungsperson nicht stören und können problemlos seitlich zwischen den Füßen 15 hindurch entfernt werden. Auch die Reinigung und ggf. Sterilhaltung der Tischplatte 3 und des Fallschachts 5 sind auf Grund der guten Zugänglichkeit und der glatten Bauweise leicht durchführbar.

Zwischen jeweils zwei benachbarten Ecksäulen 13 sind an den Schmalseiten des Gestells 2 horizontale Träger 17 befestigt. Auf diesen ist ein insgesamt mit 11 bezeichneter horizontaler Linearförderer befestigt, der aus zwei Förderbändern und einem die zwischen diesen gebildete Lücke überbrückenden, nicht gezeigten Riemenpaar besteht. Der Linearförderer 11 verläuft im Bereich der Tischplatte 3 mittig über die Sammelöffnung 4, so dass abfallende Fremdkörper F optimal von der Sammelöffnung 4 aufgenommen werden können. In der Lücke zwischen den beiden Förderbändern ist die Beleuchtungseinrichtung einer insgesamt mit 10 bezeichneten Inspektionsvorrichtung für die Flaschen 12 angeordnet, deren Oberteil mit den Kameras und der Elektronik von vier in den Ecksäulen 13 drehbar gelagerten Gewindespindeln 18 höhenverstellbar getragen wird.

Zwischen der Bodenplatte 14, der Tischplatte 3, dem Fallschacht 5 und den vier Seitenwänden 6 des Gestells 2 ist ein im Wesentlichen allseitig geschlossener, ringförmiger Hohlraum 7 ausgebildet. In diesem ist ein Steuerorgan 9 in Form eines Getriebemotors mit einer Kettenverbindung zu den vier Spindeln 18 angeordnet, durch den die Spindeln 18 zwecks Höheneinstellung der Inspektionseinrichtung 10 synchron verdreht werden können. Ferner ist im Hohlraum 7 ein Getriebemotor 8 angeordnet, der über nicht gezeigte Kettenverbindungen die beiderseits des linearen Transportwegs der Flaschen 12 angeordneten Riemen des Linearförderers 11 antreibt. Diese Elemente sind einerseits gut geschützt und

andererseits durch Abnehmen der Seitenwände 6 erforderlichenfalls gut zugänglich.

## Patentansprüche

1. Gefäßbehandlungsmaschine (1) mit einem Gestell (2), an dessen Oberseite eine gegenüber der Horizontalen geneigte Tischplatte (3) befestigt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Tischplatte (3) mindestens eine Sammelöffnung (4) für Flüssigkeiten, Gefäßbruchstücke oder dgl. Fremdkörper (F) ausgebildet ist, und dass die sich an die Sammelöffnung (4) anschließenden Bereiche der Tischplatte (3) zur Sammelöffnung (4) hin abfallend geneigt sind.
2. Gefäßbehandlungsmaschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich an die Sammelöffnung (4) nach unten hin ein Fallschacht (5) für die Fremdkörper (F) anschließt.
3. Gefäßbehandlungsmaschine nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sammelöffnung (4) eine rechteckige Grundform aufweist und zentral in der gleichfalls eine rechteckige Grundform aufweisenden Tischplatte (3) angeordnet ist.
4. Gefäßbehandlungsmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen dem Fallschacht (5) und den Außenwänden (6) des Gestells (2) ein Hohlraum (7) zur Aufnahme von Antriebsorganen (8), Steuerungsorganen (9) oder dgl. ausgebildet ist.
5. Gefäßbehandlungsmaschine nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Hohlraum (7) ringförmig ist.

6. Gefäßbehandlungsmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass über der Sammelöffnung (4) eine Behandlungseinrichtung (10) für die Gefäße angeordnet ist.
7. Gefäßbehandlungsmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass über der Sammelöffnung (4) ein Linearförderer (11) für die Gefäße angeordnet ist.
8. Gefäßbehandlungsmaschine nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie als Inspektionsmaschine ausgebildet ist.

### Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft eine Gefäßbehandlungsmaschine mit einem Gestell, an dessen Oberseite eine gegenüber der Horizontalen geneigte Tischplatte befestigt ist, so dass in der Tischplatte mindestens eine Sammelöffnung für Flüssigkeiten, Gefäßbruchstücke oder dgl. Fremdkörper ausgebildet ist, und dass die sich an die Sammelöffnung anschließenden Bereiche der Tischplatte zur Sammelöffnung hin abfallend geneigt sind.

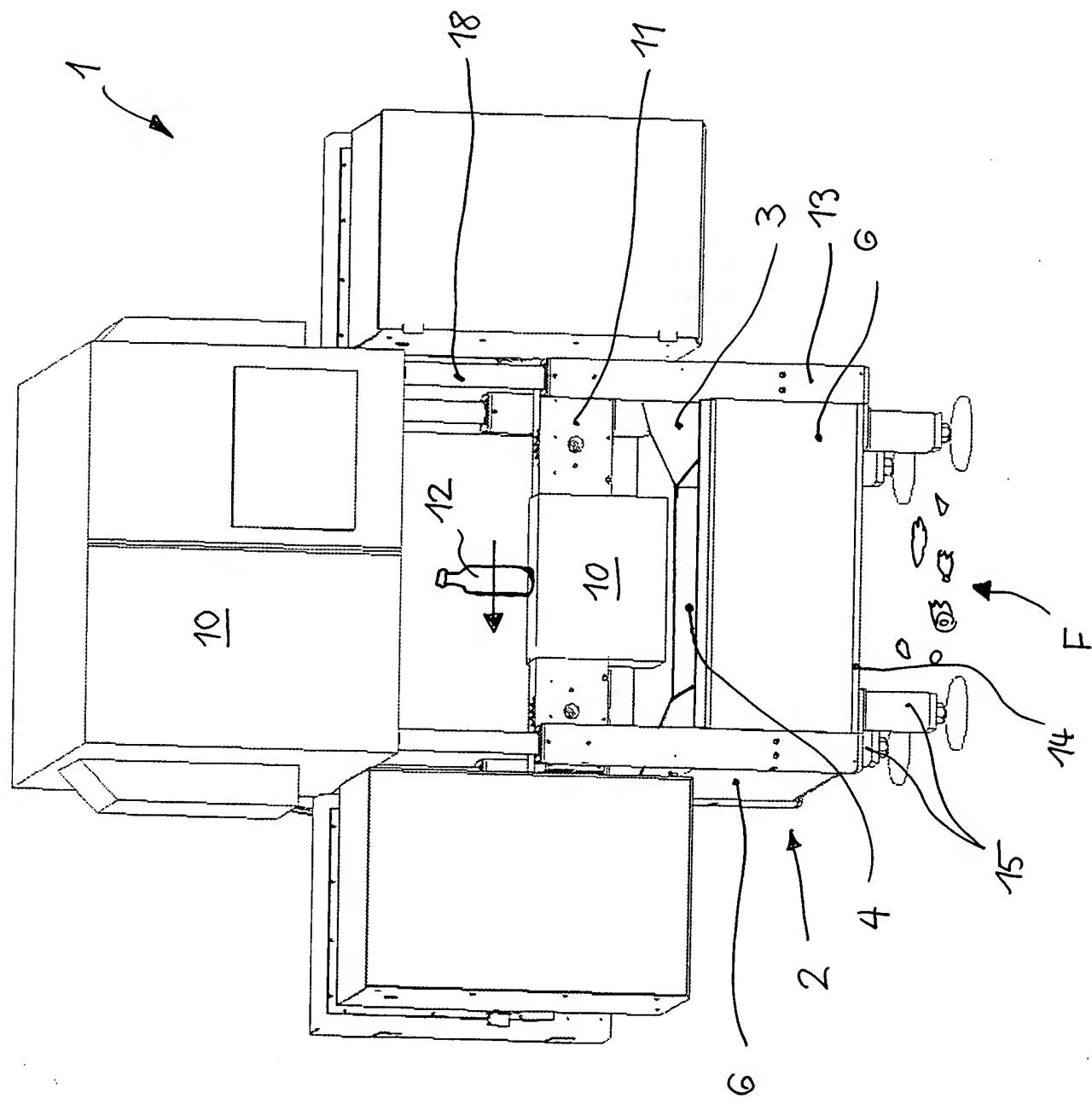
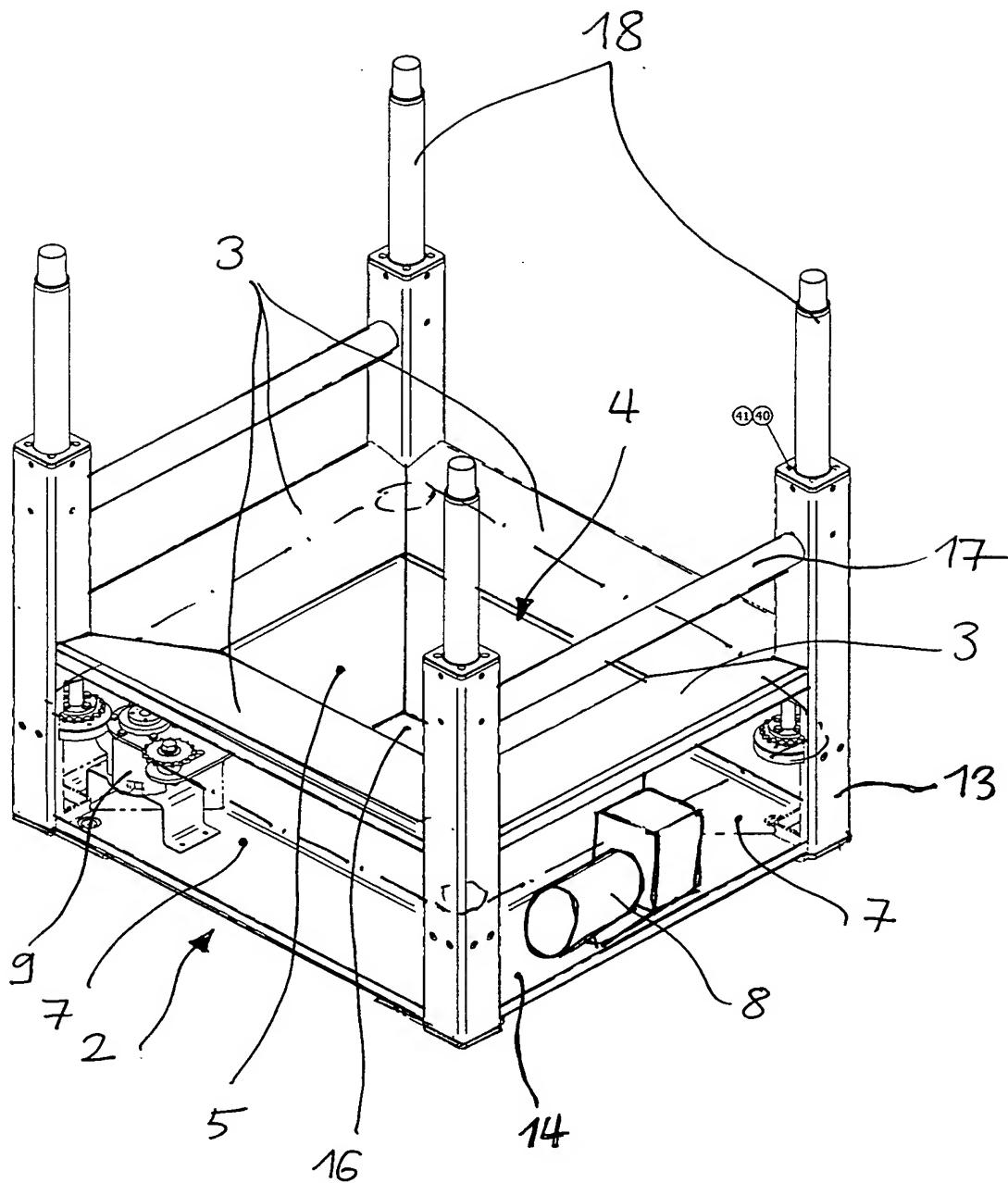


FIG. 2



PATENT COOPERATION TREATY

WO 2005/018839  
PCT/EP2004/007351

PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL  
APPLICATION AS PUBLISHED OR REPUBLISHED

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

KRONES AG  
Böhmerwaldstrasse 5  
93073 Neutraubling  
ALLEMAGNE

EINGEGANGEN

08. März 2005

Patentabteilung

Date of mailing (day/month/year)  
03 March 2005 (03.03.2005)

Applicant's or agent's file reference  
pathape949WO

IMPORTANT NOTICE

International application No.  
PCT/EP2004/007351

International filing date (day/month/year)  
06 July 2004 (06.07.2004)

Priority date (day/month/year)  
07 August 2003 (07.08.2003)

Applicant

KRONES AG et al

The International Bureau transmits herewith the following documents:

copy of the international application as published by the International Bureau on 03 March 2005 (03.03.2005) under  
No. WO 2005/018839

copy of international application as republished by the International Bureau on under  
No. WO

For an explanation as to the reason for this republication of the international application, reference is made to INID codes (15), (48) or (88) (*as the case may be*) on the front page of the attached document.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Agnes Wittmann-Regis

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 89 70

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

FIRST NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF  
THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES WHICH  
DO NOT APPLY THE 30 MONTH TIME LIMIT  
UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

From the INTERNATIONAL BUREAU

EINGEGANGEN

To:

KRONES AG  
Böhmerwaldstrasse 5  
93073 Neutraubling  
ALLEMAGNE

17. März 2005

Patentabteilung

Date of mailing (day/month/year)  
10 March 2005 (10.03.2005)

Applicant's or agent's file reference  
pathape949WO

International application No.  
PCT/EP2004/007351

International filing date (day/month/year)  
06 July 2004 (06.07.2004)

Priority date (day/month/year)  
07 August 2003 (07.08.2003)

Applicant

KRONES AG et al 

## IMPORTANT NOTICE

- ATTENTION: For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), **does apply**, please see Form PCT/IB/308(Second and Supplementary Notice) (to be issued promptly after the expiration of 28 months from the priority date).
- Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:  
03 March 2005 (03.03.2005)

CH

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

- The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, **does not apply**, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1 :

LU, SE, TZ, UG, ZM

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

## 4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated Office(s) listed above, and unless a demand for international preliminary examination has been filed before the expiration of 19 months from the priority date (see Article 39(1)), the applicable time limit for entering the national phase will, **subject to what is said in the following paragraph**, be 20 MONTHS from the priority date.

In practice, **time limits other than the 20-month time limit** will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated Offices listed above. For **regular updates on the applicable time limits** (20 or 21 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's **sole responsibility** to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Agnes Wittmann-Regis

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 89 70

## PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE  
INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES  
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME  
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

Date of mailing (day/month/year)  
08 December 2005 (08.12.2005)

To:

KRONES AG  
Böhmerwaldstrasse 5  
93073 Neutraubling  
ALLEMAGNE

EINGEGANGEN

14. Dez. 2005

Patentabteilung

Applicant's or agent's file reference  
pathape949WO

## IMPORTANT NOTICE

International application No.  
PCT/EP2004/007351 ✓

International filing date (day/month/year)  
06 July 2004 (06.07.2004) ✓

Priority date (day/month/year)  
07 August 2003 (07.08.2003) ✓

Applicant

KRONES AG et al ✓

- ATTENTION: For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), does not apply, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.
- Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does apply, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:  
03 March 2005 (03.03.2005)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, RU, SY, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

- The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does apply, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SG, SK, SL, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

## 4. TIME LIMITS for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 30 MONTHS from the priority date.

In practice, time limits other than the 30-month time limit will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For regular updates on the applicable time limits (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's sole responsibility to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Agnes Wittmann-Regis

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 89 70

# ALLGEMEINE VOLLMACHT GENERAL AUTHORISATION POUVOIR GENERAL

Bitte die Bemerkungen zu den Randnummern beachten (Blatt 1004.4)

Please pay attention to the notes regarding the marginal numbers (sheet 1004.4)

Prière de tenir compte des remarques concernant les n°s en marge (feuille 1004.4)

Bitte die 3 Blätter 1004.1-3 dem EPA übermitteln  
Please forward the 3 sheets 1004.1-3 to the EPO  
Priez de faire parvenir les 3 feuilles 1004.1 à 3 à l'OEB

Nur für amtlichen Gebrauch / For official use only  
C'est réservé à l'administration  
Nr. der allgemeinen Vollmacht / General Authorisation No.  
Nº du pouvoir général

21091

2 Ich (Wir) / I (We) / Je (Nous)

K R O N E S Aktiengesellschaft  
Hermann Kronseder Maschinenfabrik  
Postfach 1230  
Böhmerwaldstr. 5  
8068402 Neutraubling  
(Bundesrepublik Deutschland)

Namenwiderrufung in;  
→ KRONES Aktiengesellschaft

3 bevollmächtigte(n) hiermit / do hereby authorise / autorise (autorisons) par la présente

Halbo Hansjörg  
Postfach 1230  
Böhmerwaldstr. 5  
8068  
D-80402 Neutraubling

Herr Hansjörg Halbo ist Angestellter der KRONES Aktiengesellschaft  
Hermann Kronseder Maschinenfabrik und Leiter der Patentabteilung.

4 mich (uns) in den durch das Europäische Patentübereinkommen geschaffenen Verfahren in allen meinen (unseren) Patentangelegenheiten zu vertreten.  
alle Handlungen für mich (uns) vorzunehmen und Zahlungen für mich (uns) in Empfang zu nehmen.

to represent me (us) in all proceedings established by the European Patent Convention and to act for me (us) in all patent transactions and to receive payments on my (our) behalf.

à me (nous) représenter pour ce qui concerne toutes mes (nos) affaires de brevet dans toute procédure instituée par la Convention sur le brevet européen et, à ce titre, à agir en mon (notre) nom et à recevoir des paiements pour mon (notre) compte.

Die Vollmacht gilt auch für Verfahren nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens.  
This authorisation shall also apply to the same extent to any proceedings established by the Patent Cooperation Treaty.  
Ce pouvoir s'applique également à toute procédure instituée par le Traité de coopération en matière de brevets.

Weitere Vertreter sind auf einem gesonderten Blatt angegeben. / Additional representatives indicated on supplementary sheet.  
Les autres mandataires sont mentionnés sur une feuille supplémentaire.

Untervollmacht kann erteilt werden. / Sub-authorisation may be given. / Substitution pourra être faite.

Bitte die gelbe Kopie, ergänzt um die Nr. der allgemeinen Vollmacht, an den Vollmachtgeber zurücksenden.  
Please return the yellow copy, supplemented by the General Authorisation No., to the authorisor.  
Prière de renvoyer la copie jaune au mandant, munie du n° du pouvoir général.

Ort / Place / Lieu Neutraubling

Datum / Date 7. Dezember 1988

Unterschrift(en) / Signature(s)

  
Hermann Kronseder

(Vorstandsvorsitzender)

7

Das Formblatt muß vom (von den) Vollmachtgeber(n) (bei juristischen Personen vom Unterschriftsberechtigten) eigenhandig unterzeichnet sein. Nach der Unterschrift bitte den (die) Namen des (der) Unterzeichneten mit Schreibmaschine wiederholen (bei juristischen Personen die Stellung des Unterschriftsberechtigten innerhalb der Gesellschaft angeben).

The form must bear the personal signature(s) of the authorisor(s) (in the case of legal persons, that of the officer empowered to sign). After the signature, please type the name(s) of the signatory(ies) adding, in the case of legal persons, his (their) position within the company.

Le formulaire doit être signé de la propre main du (des) mandant(s) (dans le cas de personnes morales, de la personne ayant qualité pour signer). Veuillez ajouter à la machine, après la signature, le (les) nom(s) du (des) signataire(s) en mentionnant, dans le cas de personnes morales, ses (leurs) fonctions au sein de la société.



EPA / EPO / OEB  
 D - 80298 München  
 089 / 2399 - 0  
 Tx 523 656 epmu d  
 Fax 089 / 2399 - 4465

EPA / EPO / OEB : D-80298 München

KRONES AG

Böhmerwaldstrasse 5  
93073 Neutraubling

EINGEGANGEN  
08. Juli 2004

Patentabteilung

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Nr. der Anmeldung / Application No. / Demande de brevet no

PCT/EP 2004 / 007351

Tag des Eingangs / Date of receipt / Date de réception

06.07.04

Zeichen des Anmelders / Vertreter - Applicant / Representative ref. no.  
- Référence du demandeur ou du mandataire

pathape949WO

Anmelder / Applicant / Demandeur : KRONES AG

Datum / Date 06.07.04

### Empfangsbescheinigung / Receipt for documents / Récépissé de documents

Das Europäische Patentamt bescheinigt hiermit den Empfang folgender Dokumente:

The European Patent Office hereby acknowledges the receipt of the following:

L'Office européen des brevets accuse réception des documents indiqués ci-dessous:

#### A. Internationale Anmeldung / International application / Demande internationale

Antrag / Request / Requête

Stückzahl / No.of copies / Nombre d'exemplaires

1

Kopie der allgemeinen Vollmacht  
Copy of general power of attorney  
Copie du pouvoir général

Beschreibung (ohne Sequenzprotokolteil)  
Description (excluding sequence listing part)  
 Description (sauf partie réservée au listage des séquences)

3

Prioritätsbeleg(e)  
Priority document(s)  
Document(s) de priorité

Patentansprüche / Claim(s) / Revendication(s)

3

Blatt für die Gebührenberechnung  
Fee calculation sheet  
Feuille de calcul des taxes

Zusammenfassung / Abstract / Abrégé

3

Abbuchungsauftrag  
Debit order  
Ordre de débit

Währung/Currency/Monnaie  
Betrag/Amount/Montant

Zeichnung(en) / Drawing(s) / Dessin(s)

3

Eur. 2552.00

Sequenzprotokolteil der Beschreibung

Sequence listing part of description  
Partie de la description réservée au listage des séquences

—

Scheck  
Cheque  
Chèque

Ausfüllung freigestellt /  
Optional / facultatif

Diskette / Disquette

—

Sonstige Unterlagen (einzeln aufführen)  
Other documents (specify)  
Autres documents (préciser)

#### B. Beigefügte Dokumente / Accompanying documents / Eléments joints

Gesonderte unterzeichnete

—

Vollmacht

—

Separate signed power of attorney

—

Pouvoir distinct signé

Die genannten Unterlagen sind am oben genannten Tag eingegangen. Die in der Kontrolliste (Feld VIII) des PCT-Antragformulars RO/101 angegebenen Blattzahlen wurden bei Eingang nicht geprüft. Die Anmeldung hat ebenfalls oben angeführte Anmeldenummer erhalten / The said items were received on the date indicated above. No check was made on receipt that the number of sheets indicated in the check list (box VIII) of the PCT Request Form RO/101 were correct. The application has been assigned the above-indicated application number / Les documents mentionnés ont été reçus à la date indiquée. L'exactitude du nombre de feuilles indiqué au bordereau (cadre VIII) du formulaire de requête PCT RO/101 n'a pas été contrôlée lors du dépôt. Le numéro figurant ci-dessus a été attribué à la demande de brevet.

Unterschrift / Amtsstempel / Signature / Official Stamp / Signature / Cachet officiel



Europäisches Patentamt  
 European Patent Office  
 Office européen des brevets  
 Erhardtstraße 27  
 D-80331 München

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
SUBMISSION OR TRANSMITTAL  
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

KRONES AG  
Böhmerwaldstrasse 5  
93073 Neutraubling  
Germany

Date of mailing (day/month/year) 14 September 2004 (14.09.2004) <input checked="" type="checkbox"/>	
Applicant's or agent's file reference pathape949WO <input checked="" type="checkbox"/>	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
International application No. PCT/EP2004/007351 <input checked="" type="checkbox"/>	International filing date (day/month/year) 06 July 2004 (06.07.2004) <input checked="" type="checkbox"/>
International publication date (day/month/year) Not yet published <input checked="" type="checkbox"/>	Priority date (day/month/year) 07 August 2003 (07.08.2003) <input checked="" type="checkbox"/>
Applicant KRONES AG et al <input checked="" type="checkbox"/>	

1. By means of this Form, which replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents, the applicant is hereby notified of the date of receipt by the International Bureau of the priority document(s) relating to all earlier application(s) whose priority is claimed. Unless otherwise indicated by the letters "NR", in the right-hand column or by an asterisk appearing next to a date of receipt, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. (If applicable) The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which, on the date of mailing of this Form, had not yet been received by the International Bureau under Rule 17.1(a) or (b). Where, under Rule 17.1(a), the priority document must be submitted by the applicant to the receiving Office or the International Bureau, but the applicant fails to submit the priority document within the applicable time limit under that Rule, the attention of the applicant is directed to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
3. (If applicable) An asterisk(\*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b) (the priority document was received after the time limit prescribed in Rule 17.1(a) or the request to prepare and transmit the priority document was submitted to the receiving Office after the applicable time limit under Rule 17.1(b)). Even though the priority document was not furnished in compliance with Rule 17.1(a) or (b), the International Bureau will nevertheless transmit a copy of the document to the designated Offices, for their consideration. In case such a copy is not accepted by the designated Office as priority document, Rule 17.1(c) provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
07 Augu 2003 (07.08.2003) <input checked="" type="checkbox"/>	203 12 210.0 <input checked="" type="checkbox"/>	DE	04 Augu 2004 (04.08.2004) <input checked="" type="checkbox"/>

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Silvie STENDER
Facsimile No. (41-22) 338.89.70	Telephone No. (41-22) 338 9926